DE

# OCULORUM MORBORUM EXAMINE.

DISSERTATIO

*INAUGURALIS MEDICA*

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XIV. M. JANUARII A. MDCCCXXV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

CAROLUS FRIDERICUS NEUMANN,

POLONUS

OPPONENTIBUS:

REICHEL, MED. DR.
SIEDMOGRODZKI, MED. DD.
KLEWITZ, MED. DD.

BEROLINI

FORMIS BRÜSCHCKIANIS.

FRATRI OPTIMO,

DILECTISSIMO

TENUE HOCCE OPUSCULUM

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

# Introductio.

Morbi cuiusque et interni et externi curatio apta et conveniens in vera morbi diagnosi, haec in accurata nititur symptomatum omnium et aegritudinis totius indagatione et cognitione. Quam ut rite nanciscamur danda opera est, ut non solum statum praesentem eiusque symptomata gnaviter eruamus, sed etiam de rebus antecedentibus, de dispositione, de seminio et causis certiores fieri studeamus. Dispescere itaque liceat hanc morbi indagationem in semioticam et aetiologicam: semiotica duo amplectitur symptomatum genera, eorum dico, quae a medico sensibus percipiuntur (symptomata obiectiva) et eorum, quae ab aegroto referuntur (symptomata subiectiva). At quam multa medicum vel studiosissime perscrutantem et ingeniosissimum fugiant, quam saepe aegroti

sese ipsi decipientes falsa referant, multa simulent aliaque dissimulent, quam manca saepe, incongrua et fere nulla sit vitae anteactae causarumque historia — medicorum nemo nescit. Quam diagnoseos difficultatem, licet in plerisque morbis obtineat, longe saepissime tamen offendimus in oculorum morbis, quippe qui organa sint perquam subtilia et decipiendo apta. Quamobrem in oculorum nosologia potissimum symptomata, quae sensibus percipi possunt, ideoquo certiora sunt, permagni aestimanda, et si unquam fieri potest ante omnia medico sunt observanda et perponderanda. Cui rei diligentissime animum attendere docuerunt Viri Honoratissimi, Spectatissimi Graefe et Rust, qui mihi praeceptores benevoli atque studiorum duces praeclari exstiterunt, quibusque ob benevolentiam eximiam et beneficia quam plurima in me collacata, gratam semper servabo mentem.

---

## §. 1.

Ad oculorum morborum symptomata, quorum farrago medicum aut facillime fallit, aut quorum nonnulla nimis latentia saepius eum fugiunt, omnia atque singula rite percipienda, duo praecipue necessaria sunt, primum ut medicus explorator quaedam explorationis auxilia sibi comparet, deinde vero ut in ipsa perscrutatione oculi aegroti ordinem certum sequatur.

## §. 2.

Quod ad medicum pertinet, oculorum morbos curaturum, iis sensuum auxiliis, quibus destitutus medicus omnino esse nequit, inprimis vero acie oculorum acri claraque, et digitis exactissime distinguentibus instructus esse debet. Oculis non optime quidem discernentibus arte varia in auxilium data sunt, uti vitra ocularia et specula, quae lucem reflectunt in oculum, eoque quae magis abscondita sunt clariora reddunt.

§. 3.

Quo accuratior oculorum indagatio instituatur, palpebrae oculum praecludentes removeri debent, quod optime fit, si aegrotus oculum sponte aperit. Ubi vero palpebrae ab aegroto aperiri nequeunt, quod aut tument, aut levator palpebrae superioris resolutus est, aut photophobia summa vetat, medicus digitis eas caute, circumspecte, neque saepius distrahat quam summa necessitas postulat, atque omnia quae videnda sunt, primo statim adspectu videat. Nam repetita et impetuose peracta palpebrarum distractio oculis inflammatis et irritatis inprimis infesta est, eo potissimum, quod praeter mechanicam laesionem dynamica lucis in oculum actio supervenit. Distractio palpebrarum a medico vero perpetretur ita, ut palpebra superior indice et medio digito alterius manus attollatur et paululum ad marginem orbitae superiorem adagatur, palpebra inferior vero iisdem digitis alterius manus ad genam deducatur. Infantes, novarum rerum cupidi, nonnunquam colorum splendore aliisque nitidis et variegatis rebus alliciuntur, ut palpebras non solum diducant, sed oculos quoque huc illucve sponte vertant. Quod ubi haud accidit, tamen palpebrarum distrahendarum necessitas urget, infans supinus capite, brachiis, pedibusque fixis iaceat, atque tum demum rima

palpebrarum lente aperiatur, ut bulbus pateat. Si tunc etiam ob rimam angustiorem bulbus totus conspici nequit, tamen, infante oculum huc illucve volvente et occultare tentante, singulas oculi partes seorsim intueri licebit. — Nonnunquam certe ne hanc quidem distractionem tentare licet, ubi palpebrae aut oedemate erysipelatode graviter tument, aut spasmo vehementiori contrahuntur; timendum enim est, ne aperiendi periculo frustra tentato, ectropium haud facile reponendum enascatur. In eiusmodi oculorum et partium vicinarum affectibus praestat, talem perscrutationem ad aptius et accomodatius tempus differre.

§. 4.

Prae ceteris operae pretium est, bulbum aegrotum palpebris tectum digitorum apice palpare, ut bulbi mollitiem, duritiem, elasticitatem et formam cognoscamus, quae tactu aliquantulum culto facile diiudicari possunt, et permultum saepe faciunt ad accuratam diagnosin. Tangimus vero apicem digiti indicis et medii palpebrae superiori demissae leniter imponendo, atque bulbum oculi caute premendo. Iuvat interdum et opus est, oculum sanum altera manu eodem tempore simili modo pertractare. — Perscrutantis digiti sint ab omni immunditie puri, neque ulla materie contagiosa, tabaco, aliisque sordibus inquinati.

§. 5.

Ad interiores oculi partes bene perlustrandas praecipue pupillae dilatatio requiritur, quae eo efficitur, ut oculum adumbremus alterum panno obvelantes. Quod vero ubi non sufficit, guttulae aliquot infusi aut solutionis extracti herbae hyoscyami aut belladonne in oculum instillentur. (Rep. Extr: hyoscyami scrp: unum s. Extr: herbae belladonnae scrp. semis, solve in Aquae destillatae: Unc: una.). Quo facto hora aut bihorio praeterlapso, prout aegrotus vel maiore vel minore sensibilitate gaudet, pupilla affatim dilatatur, atque licet plures lucis radii intrent, tamen per aliquot horas distenta permanet. Inprimis hocce artificium usui est, ubi iridem cum lentis capsula concretam suspicamur.

§. 6.

In omni vero oculi aegroti perlustratione lucis ratio habenda est, neque tamen quaevis lucis copia atque modus variis oculorum morbis accommodatus est. In genere quidem solis lux simplici modo, neque reflexa neque vitris concentrata, adhibita omnibus auxiliis artificiosis anteponenda est. Ne tamen clarior sit atque oculos perstringens, sed qualis per diem parum serenum esse solet. Intueri igitur oculum praestat in conclave bene sed modice collustrato, ita quidem,

ut lux ab uno tantum latere in conclave immittatur, quo neglecto, lucis radii in oculo franguntur, et griseam aut albidam obscurationem, cataractae similem, mentiuntur. Simili modo iuvat solis positum observare, qui, ubi clara luce splendet, aegroti latus aut dorsum luce feriatur oportet. —

Medicus vero semper ita collocatus esse debet, ut nusquam aegroti oculum obumbret, quo luce necessaria privatur, atque omnes oculi partes rite perspicere nequit. Ad aegroti latus stare ideo praestat. Candelarum lucem et per vitra concentratam aut reflexam aegrotantes oculi raro patiuntur, tamen auxilia illa in usum vocari possunt, ubi alia lucis genera haud sufficiunt, ut diagnosis clarior inde evadat. Oculi inflammati modicam lucem tantummodo ferunt, imo etiam interdum ne crepusculum quidem patiuntur, e. g. in nonnullis ophthalmiis scrofulosis, in iridis et chorioideae inflammationibus; tunc mitigetur lux eo usque, donec infesta non sit. Sunt vero etiam oculorum morbi, qui nonnisi clarissima luce cognoscuntur, quam etiam minime abhorrent, sic plerumque cataractae species, amaurosis et glaucoma.

§. 7.

Ut videndi facultatem nobis innotescat, pari modo iuvat lucem paullatim adaugere, quo facilius retinae incitabilitatem metiamur, quod facil-

lime perficimus alterum oculum occludendo aut panno obvelando, manum subinde ob oculum ponendo atque detrahendo, ab aegroto interea quaerentes, an obscurum quid sibi appareat, necne. Eodem modo perquirimus, an iris moveatur an immobilis permaneat, altero enim oculo clauso dilatatur, paulo post aperto contrahitur.

§. 8.

Pertractatis igitur, quae a medico inquirente ad oculum perscrutandum in auxilium vocanda sunt, restat, in sequentibus paragraphis ordinem indicare, secundum quem oculi aberrationes percipiantur, easque praecipue enumerare, quae primum locum tenent, ne ullum alicuius momenti symptoma omittatur. — Naturae maxime convenientem ordinem anatomia oculi ipsa exhibet, quae ab externis ad interna, ab anterioribus ad posteriora pergere docet. —

Ad oculum pertinent:

a. partes bulbum cingentes et tegentes.

b. bulbus ipse.

§. 9.

Permagni sane momenti est, accurate ea omnia enumerare, quae a medico oculum totum externum intuente percipi possunt. Referenda huc sunt: magnitudo, situs, positus, forma, mobilitas bulbi vel defectus, alacritas obtutus, quae omnia

multimodo variare solent. Videndum enim erit, utrum oculorum numerus iustus adsit, an alteruter eorum deficiat; bulbus magnus aut parvus; utrum alter altero maior, (ut in hydrophthalmo, staphylomate) an minor et tabefactus sit; num bulbus oculi in orbitam alte remotus sit, an protrusus et prolapsus sit; utrum oculi multum distent aut convergant; palpebrarum rima horizontalis sit, an ad angulum alterutrum demittatur, utrum utriusque oculi axis eadem sit; utrum bulbus oculi fixus in eodem semper situ persistat, aut perpetuo circumvolvatur. Praeterea inquirendum est, utrum oculi nubili et madidi, sereni et splendentes, quieti aut inquieti, placidi aut torvi sint et s. p.

§. 10.

Ad partes bulbum circumdantes numerantur: regio supraciliaris, supercilia et palpebrae cum musculis. Quod attinet ad supercilia, advertendum est quantum distent ab invicem et ab oculo, utrum eorum arcus multum an parum incurventur, utrum lati an angusti sint, qualis pilorum habitus sit quoad colorem, copiam, longitudinem, rigiditatem aut mollitiem etc. Ubi deficiunt supercilia investigandum est, num cicatrices appareant ex ambustione aut exanthematibus syphiliticis aut ulceribus quibuslibet, aliisve ex causis

ortae; quamvis defectus aut raritas superciliorum etiam congenitus occurrat.

§. 11.

Palpebrarum rima vel lata, vel ovalis vel angusta observatur. Haecce palpebrarum rima vel natura angustior est, vel morbis coarctatur, imo plane clauditur, quod anchyloblepharo, constrictione musculi orbicularis, photophobia graviori, spasmo et levatoris palpebrae superioris resolutione accidit. — Palpebrarum habitus externus varius examinandus est quoad formam, colorem et structuram. Videndum est, utrum palpebrae laeves aut rugosae, tenues aut crassae, tumidae, oedematosae, rubicundae et inflammatae, lividae, cinereae, flavescentes; utrum sugillationes plus minus circumscriptae, cicatrices, vulnera, excrescentiae aut defectus detegi possint. Porro videndum est, utrum palpebrae sufficienter moveri et attolli possint an contra.

Quod ubi fit, causa palpebrae superioris nimis demissae latere potest in photophobia, paralysi levatoris palpebrae, in animi affectu tristi etc. Palpebrae e contrario persaepe nimis attolluntur in amaurosi torpida, ubi aegrotus quam maximam lucis copiam percipere studet. Consuetudo aut morbus saepe efficiunt palpebrarum nictitationem aut motum convulsivum et tremulum.

Deinde indagari debet, qualis sit musculi levatoris ad orbicularem ratio; utrum palpebra facili negotio attolli aut detrahi possit, an omnino non; utrum causa motus impediti forsan haereat in concretione palpebrarum et bulbi. Quamobrem etiam inprimis ratio habenda est angulorum oculi, qui eodem modo ac palpebrae ipsae inflammatione et secretione perversa mutati esse possunt, ita ut muco aut membranulis spuriis conglutinentur, aut humore acri erodantur et praeter naturam, solutis commissuris, seiungantur. Prae ceteris negligenda non est regio angulo interno proxima et inferior, ubi reperiuntur saepe cicatrices, striae et rugae colore coeruleo cinereo aut luridobruneo tinctae, quae in arcum supra utramque palpebram decurrentem exeunt, aut in singulis hominibus sacculum dependentem constituunt. Prope angulum internum denique loca inflammata, aut humore lacrimali erosa aut tumida, aut nimium sensilia deprehenduntur. Margines palpebrarum multa, quae notatu dignissima sunt, exhibent; aut arcte adiacent bulbo, quod fieri solet in spasmo musculi orbicularis, aut aliquantulum recedunt a bulbo. Margines ipsi esse possunt laeves, aequales et naturae convenientes, aut rubicundi, tumentes, luridi, aut materia caseosa et spumosa obducti, aut inaequales, incisi, rugosi et ulcusculis carunculisque distincti, aut

inter se filis, globulis mucosis et crustis coaliti. — In marginibus praeterea consideranda veniunt cilia, quae aut copiosa aut parca aut plane nulla sunt, aut iusto longiora, aut secunda serie (Distichiasis) stipata, aut perverse collocata, ita ut bulbum versus spectent. (Trichiasis)

§. 12.

Sequitur contemplatio organorum lacrimalium; glandulae scilicet lacrimalis cum ductibus excretoriis, lacus, carunculae, punctorum et canalium lacrimalium, sacci lacrimalis et canalium nasalium. Primo respiciatur regio glandulae lacrimalis, utrum sit tumefacta (simulque bulbus e loco suo motus) rubicunda et dolores movens, utrum die noctuque, aut per intervalla tantum humorem lacrimalem nimium fundat; utrum in palpebra superiore ulcera et canales fistulosi appareant; utrum oculus sufficienter aut lacrimis nimis irrigetur, quod e lacrimarum copia, aut sub palpebris clausis stagnante, aut super genas profluente intelligitur; utrum lacrimae simul acrem atque corrosivam indolem induerint, quam docent partes ab illis irroratae, genae quidem epidermide nudae et erosae. —

Caruncula lacarimalis integra aut laesa aut ambitu imminuta aut colore mutata, aut pilis obsita esse potest. Latent nonnunquam corpora aliena in caruncula ipsa aut in subiacente plica

seminulari. Tum animum advertamus necesse est ad puncta lacrimalia et qui ea circumdant limbos, ut cognoscamus, sintne integra et quoad magnitudinem, situm et contractilitatem rite comparata, an aliquo modo pessumdata, pateantne, an muco aut tumore inflammatorio aut membranula aut cicatrice obturentur aut relaxentur aut dehiscant. De canalium lacrimalium statu externo plerumque docemur per antecedentem anguli interni explorationem, tamen haec non sufficit ad cognoscendam eorum conditionem internam, obturationem puto, relaxationem et structuram, quem in finem adhibendum est Aneli specillum. Ubi puncta lacrimalia omnino non agunt et contrahuntur, de eorum (et canalium) atonia haud amplius dubitandum est, quod experimur ita: aquae tinctae aliquot guttae, aegroto resupino iacente, in angulum internum instillantur, quo facto, aqua non per genas defluens paulo post e lacu lacrimali disparebit, si puncta lacrimalia bene vigent.

Ratione sacci lacrimalis omnium primum explorare debemus, annon prope canalem nasalem tuberculum promineat colore a reliqua cute non discrepans, fabaeforme, doloris expers, facile reprimendum, quo presso lympha albida per canales lacrimales effluit; an hic tumor alieni coloris, dolens et tactui durus sit, neque per canales lacrimales quidquam exprimi queat. —

Symptoma laborantis sacci lacrimalis primarium habendum est, quod lacrimae ex eo non rite provehuntur. Cuius rei causas et impedimenta eruimus specillo flexili, qnod ab initio transversim ad parietem adversum usque, deinde deorsum in canalem nasalem inter digitos rotando caute demittimus.

Respectu secretionis aberrationum bene distinguenda est epiphora habitualis (cui ansam praebet vitium organorum lacrimas secernentium) a stillicidio lacrimarum (quod ortum ducit ex impeditis lacrimarum aut resorbtione aut propulsu per organa lacrimas provehentia) — Neque omittendum est, nasum lateris affecti examinari, utrum humidus sit nec ne.

§. 13.

Bulbum oculi intuentes permulta accurate investigare debemus, inprimis coniunctivam, corneam, scleroticam, cameram anteriorem, iridem, cameram posteriorem et fundum oculi. — Cum antea iam sermo fuerit de modo explorandae palpebrarum faciei internae, hic reliquum est exponere, quae et quem ad ordinem in ea inprimis respicienda sint. Primum videamus oportet; utrum color eius secundum aut praeter naturam rubicundus sit (qua in re ceteri corporis color comparandus est, quippe cui plus minus tincto coniunc-

tivae quoque color respondet) utrum superficies laevis et aequalis, an languinosa, farinosa, sabulosa, pulposa aut papillis minutissimis obsita sit; utrum tumoribus absconditis protrusa aut tumefacta sit; quomodo se habeat eius secretio; utrum secretum sit copiosum an parcum, limpidum et fluidum, an turbidum, crassum, mucosum et fibrosum, mite an acre; utrum corpora aliena ei inhaereant, quae locum habere solent in lacu lacrimali et saepe etiam in ea coniunctivae plica, quae coniunctivam bulbi inter et palpebrarum conspicitur.

In coniunctivam bulbi itidem inquirendum est accuratissime de eius colore, splendore, vasorum decursu, de eius cum bulbo connexu, asperitate, intumescentia et de corporibns alienis in ea obviis. Color coniunctivae optime pernoscendus, quo obtegit scleroticam, varius deprehenditur, modo normam sequens, modo subflavus, aut rubicundus. Rubedo etiam multos gradus modosque amplectitur.

Splendor aut imminutus aut valde auctus, vitreus aut aquosus est. Quoad vasa in coniunctiva decurrentia studiosissime percontari debemus, quomodo se habeant, utrum singula maiora sint, an plura reticulatim aut in fasciculos confluant, et ita rubedinem efficiant, ubique aequaliter diffusam aut interstitiis distinctam, aut a sanguine

extra vasa forsan effuso proficiscentem. Coniunctivae vasa ab illis scleroticae distingui possunt eo, quod illa magis in superficie posita et ampliora et longiora sunt, et, coniunctiva huc illuc diducta, locum mutant. Interdum coniunctivae color primo adspectu perquam naturalis plus minus cito abit in rubicundum, sicubi bulbus et palpebrae per aliquot tempus immobiles patent. — Connexus bulbum inter et coniunctivam duobus in locis potissimum est considerandus, quo nempe cornea scleroticae affinis est, et quo coniunctiva palpebrarum propagatur ad scleroticam. Coniunctiva etenim interdum ita secedit a sclerotica (prope corneam inprimis), ut cornea in fovea quasi delitescat aut plane abscondatur vallo et sacculis a sclerotica dependentibus. Quod idem evenit in altero loco, ubi coniunctiva nonnunquam sub appendicis specie, vesiculabitur. Occurrunt etiam singuli sacci pyramidales, quorum apices in cornea ipsa aut eius margine inhaerent. Coniunctiva porro praedita esse potest eminentiis et impressionibus: eminentiae ut plurimum pinguecularum naturam habent, quae fere nunquam iunioribus competunt, neque marginem corneae transgrediuntur. Impressiones in corneae superficie post ulcera maxime deprehenduntur, quas a latere inspici oportet.

§. 14.

In cornea rationem habeamus oportet prominentiae et curvaturae, pelluciditatis, splendoris et laevitatis. Videndum itaque a latere aut deorsum, num praeter modum plana aut convexa, in formam conicam aut sphaericam protrusa; num utique pellucida, an quibusdam in locis opaca aut tota eius superficies nubosa sit; num hae obscurationes in superficie an in corneae ipsius texturae i. e. inter eius laminas, locum habeant, num cornea arcu senili circumdetur; num splendens an pulvere quasi adspersa; num in margine vasis cincta sit; num vascula corneam transcurrant, quae in ulcuscula abeunt; num recessus et canales fistulosi aut prominentiae deprehendi possint, quae aut a prolapsa iride aut abscessu corneae exsiccato aut ruptura corneae proficiscuntur.

§. 15.

In sclerotica examinanda advertendum est, an sit albedine pura, an livens; utrum modo particulae eius lividae appareant, a subterpositis varicibus, an tota sclerotica liveat, aut denique lividum cingulum corneam ambiat, deinde an ex albo squalida sit aut splendeat aut cicatrices lacunasque exhibeat.

§. 16.

Cornea et sclerotica bene perlustratis, camera oculi antertor perquirenti occurrit. Quae ut rite perscrutetur opus est, eam non solum ex adverso sed quoque a superiore et inferiore et ab utroque latere perlustrare. Ubi cornea parum aut quoad exiguam partem pellucida deprehenditur, videndum est, utrum camera anterior adsit, an omnino desit, au denique pars eius superstes cernatur; utrum iris coalita cum posteriore corneae superficie sit, quod post ceratocelem nonnunquam fieri solet, an tantummodo illi adiaceat. Deinde utrum camera anterior sit profundior nec ne; num pellucidus limpidusque humor aqueus sit, an contrarium incidat, et, quodsi humor aqueus turbidus et impellucidus est, utrum per totam cameram anteriorem aequabiliter et quonam colore tinctus sit. Ubi camerae pars tantummodo humore illo non pellucido impletur, observandum utique est, utrum, oculo quolibetcunque modo voluto, liquor ille semper fundum camerae petens superficiem exhibeat planam horizontalem, an locum non mutet simul cum oculi situ mutato. In camera anteriori nonnunquam sanguis, pus, lympha, mucus, cataractae particulae, tota cataracta et ipsa non obscurata lens, instrumentorum mucrones etc. inveniuntur. — Cauti tamen simus, ne cornea haud

diaphana, albida, (sicuti nonnunquam in inflammationibus praesertim metastaticis observatur) aut quoad fabricam mutata et tumida decipi patiamur, quod quidem non facile fieri poterit, dummodo memores simus, omnes oculi humores graviores generalem gravitationis legem sequi, atque imum locum petere, quocunque caput volvatur. Evenire quidem potest, ut, quod camera anteriori continetur parum aut omnino non moveatur, vel propter eius tenacitatem vel copiam nimis exiguam vel propter conglutinationem. Tamen nos non fugiet, quomodo res sese habeat, si aegrotum per aliquot horas uni tantum lateri incumbere curamus, quo, quod spissius atque gravius est, in imum locum subsedebit. Praeterea admonendum est, iridis colorem nonnunquam efficere, ut humorem aqueum colore quodam tinctum credamus v. g. ruber nonnunquam esse videtur, ubi ab iride rubra cornea rubicundum huncce colorem mutuo suscepit.

§. 17.

Iris multifarie et accuratissime perquirenda venit. Observetur utrum sit plus minus tincta, an colore aequabiliter diffuso, aut maculis annulisve variegata sit. Iam vero recordemur iridis colorem natura multimodo secundum pigmentum uveae et tapetum chorioideae subiectum variare, atque in

senibus lucidiorem fieri. Inprimis vero iris inflammationibus ita permutatur, ut albidum aut griseum colorem induat; coerulea iris, ubi inflammatur, grisea aut viridis, nigra fusca aut rubicunda evadit, quorum colorum mutatio primo in interiore annulo observatur; praeterea vero nonnunquam variegata iris connata reperitur, atque homines haud pauci exstiterunt, quorum iris altera ab altera colore multum discrepat; omnino annulus internus rarissime eiusdem coloris est quam reliqua iridis superficies; denique iridis color varius et mutabilis nonnunquam pendet a rebus externis, singulari colore praeditis et a medio, per quod lucis radii ad eam perveniunt, e. g. humore aqueo aut turbido aut colore quodam tincto iridis color alienatur. Atque haec quidem omnia de iridis colore in promptu sint. — Quod ad iridis positum atque expansionem pertinent, videamus, utrum sit perpendicularis et plana superficie anteriore, aut convexa, aut denique concava et ad cameram posteriorem recurva, quum inde aliquid de partibus pone iacentibus coniicere liceat. Attamen notatu dignum videtur, iridis superficiem anteriorem in iunioribus non semper planam sed plerumque convexam esse, quod quidem turgore totius oculi maiore efficitur. — Iridis texturam, quatenus ex adverso intelligi potest, medicus respiciat ita, ut videat, utrum iris reticuli speciem referat, cui

lympha concreta intertexta nonnunquam est, utrum densa, laevis, aequabilis conspiciatur. Annulorum, quorum praecipue ratio habenda, minor striis convergentibus distinctus et angustior vulgo esse solet maiore, qui reticulosus apparet. — Deinde iridis fines, qnibuscum aliis partibus adhaeret, bene observentur, num forsan margo externus solutus sit, atque ita pupilla praeternaturalis exstet, an ubique humore aqueo circumfusa, aut cum ccrnea vel penitus vel ex parte modo concreta, aut denique cum lentis capsula coalita sit, vel sanguine coagulato vel materie fibrosa interpositis. Synechiam posteriorem adesse facile colligere possumus, cum iridem immobilem atque varii coloris punctulis quasi adspersam videmus. Saepissime annulus minor in posteriore synechia multum a sano colore discrepat, atque iris ad varium lucis iufluxum inaequaliter contrahitur atque expanditur, ita ut pupilla angulos exhibeat. Haec vero omnia multo luculentius in oculos cadunt Belladonnae aut Hyoscyami infuso in oculum instillato (ad modum supra dictum), quo fit, ut irregularis pupillae forma melius atque diutius in conspectum veniat, atque omnia, quae pone iridem iacent, lymphae inprimis filamenta ad capsulam usqne pertingentia, accuratius clarescant. Annulum maiorem capsulae lentis adhaerere, aut pone lympha obductum esse, multo difficilius eruitur;

suspicari illud forsan licet e fixo quodam iridis situ, verbis non exprimendo, diuturna iridis coloris permutatione, et e fasciculis limbosis inter rete iridis fibrosum quasi protrusis. Deinde videamus, utrum adsit pupilla an nulla, an denique multiplex, utrum contracta potius, ut in summo myoseos gradu, aut omnino concreta sit, uti post inflammatam, laesam atque prolapsam iridem saepius occurrit; utrum medium obtineat locum, an margini propius adacta sit, an circularis, longitudinalis, ovalis, angularis aut margine serrato cincta, quorsum maxima diametros tendeat, num forsan iridis cum pone iacentibus partibus inaequaliter concretae particulae promineant, atque ita iusta circularis forma perturbetur; porro utrum margo pupillae, aut vasis ultra annulum minorem procurrentibus, aut lympha ibi adhaerente fimbrosus, an parvulis intumescentiis obsitus, atque ideo minus accurate circumscriptus et succicus quasi sit.

Pupilla ipsa utrum sit magna an solito angustior et coarctata, denique àn quacunque luce intrante eadem magnitudine permaneat aut valde et diversimodo permutetur, permultum interest. — Perquiratur porro, quomodo iris moveatur, altero oculo clauso et obvelato, an sub luce gradatim aucta vel diminuta celeriter vel segniter coarctetur aut dilatetur; an totus margo aequabiliter constringetur et diducatur, an particulae ambitus immo-

biles permaneant, an iusto minus moveantur. — Attendatur denique, num fixa atque stabilis iris permaneat, ex quo tamen non illico iridis paralysin suspicari licet, quippe quia alias etiam iris magis turget aut flaccescit, atque rete eius aut laxius aut arctius textum apparet. Praeterea iam per se patet, hoc in casu omnia illa obstacula enixe perscrutanda esse, quae pupillam a contractione aut dilatatione prohibeant.

§. 18.

Perlustratis igitur, quae ante pupillam posita sunt, ad illa pertingimus, quae pone iacent. Ubi pupilla obcoecata a nigro colore discrepat, perquirendum est, utrum cornea propius, an ab ea remotius, in lentis capsula, et quidem in eius parte anteriori aut posteriori opaci quidquam appareat, utrum liquor Morgagni, et corpus vitreum iusta crasi et pelluciditate gaudeant, an in retina vitium lateat. Deinde videndum est, quomodo color pupillae variet, an sit albidus, nebulosus, griseus, margaritaceus, subviridis, rubescens, aut bruneus. Ubi obscurationes deteguntur, advertendum est, num margine umbroso cingantur etc. in quibus, quae pathologia cataractae, glaucomatis et amauroseos commonstrant, curatiorem notitiam exhibebunt. —

§. 19.

In illis demum visus depravationibus, quae ab aegroto tantummodo percipiuntur, observandum est, quomodo aegrotus videat, an iusto acumine utatur, an scotomatà, spectra etc. obvolitent, photopsiae aut dolores aegrotum angant. Altero oculo clauso aut obvelato ex aegroto quaerendum est, num quid videat, et quae cernit bene limitata (acutis marginibus) aut nebulis quasi circumfusa, aut rete obducta sint; num iusto distent, et eorum ordo, positus, et forma naturae conveniant, maiora minorave, quam revera sunt, cernantur, num partes tantummodo singulae e: g: dimidia pars, aut angulorum aliqui conspiciantur, num duplicia omnia, aut multiplicia, aut inversa sibi videantur; an denique confluant et confundantur. — Quaerendum est, an aegrotus propiora an remotiora melius discernat, an per longius aut brevius temporis spatium distincte videat, et quaenam sit diei temporum, tempestatum, et lucis variae ad visum ratio, num mane, diu aut vespere, coelo sereno aut nebuloso, sub luce minus magisve clara melius, quae obiiciuntur, discernat. Attendatur denique, quomodo aegrotus colores diiudicet, an flammulae splendentes, rotae, fulmina, scotomata reticulata, muscae volantes aliaque aegroto mentiantur, et haecce phantasmata oculo

moto dispareant, an perpetuo ei obversentur. Occurrunt etiam singulares quaedam oculi constitutiones, quae hominem, oculo caeteroquin sano, aliter omnia et perversa conspicere faciunt, aut colores recte distinguere non sinunt. — Sin aegrotus nihil certo distinguere valet, interrogandus est, ex quo tempore laboret, utrum sensim sinsimque oculorum aciem perdiderit; utrum lucem adhuc sentiat, et rerum oculo admotarum praesentiam et absentiam percipiat. — Dolorem respicienter inquiramus, necesse est, qualis sit, lancinans an terebrans, premens, pungens, urens etc. quo loco maxime percipiatur, in bulbi fundo, an in regione orbitae, palpebrarum; utrum continuo persistat, an sese remittat, et quaenam remedia eum demulceant; quo diei tempore crescat, num matutino, an vespertino, an nocturno et quibusnam rebus augeatur, luce forsan intensiore, vento, frigore, calore e. s. p.

## §. 20.

Symptomatis igitur omnibus, quae a medico percipi possunt, accurate collectis, ad indagationem causarum accedendum est. Quae cum dispositionem totius corporis, constitutionem, aliaque multa amplectantur, quae ad oculum revera non spectant, ideoque hic loci non sunt, meo cum iure crediderim, totam hancce rem ad semioticem et

pathologiam universam oblegare posse; siquidem medicus ophthalmologus in unaquaque medicinae parte versatus esse debet, si artem suam divinam exercere studet in hominum salutem.

---

## CURRICULUM VITAE
### EX DECRETO
### GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS BEROLINENSIS ADIECTUM.

---

Ego Carolus Fridericus Neumann die XVII. Decembris Anno MDCCXCVII. Schwetz, urbe Borussiae occidentalis, natus, patre carissimo pharmacopoeo Magno Ludowico Neumann, matre dilectissima e gente Siedmogrodzkiana, quos adhuc vivere quam maxime laetor. Cum annum aetatis primum vix superrassem, parentes Lipno, oppidum tunc temporis novissime in Borussorum ditionem subactum, jam vero in Poloniae potestatem restitutum, demigrarunt, ibique me praeceptoribus privatis primis litteris institui curarunt; deinde, ut rebus pharmaceuticis eruditus maiori cum fructu medicinae studio incumbere possem, Tilsam in officinam Michalowsky, cui perpetuo gratias summas debeo, miserunt. Postquam singula pharmacopoei munera transegeram, Anno MDCCCXX. Berolinum profectus sum, ubi Ill Goeschen Rectore Magnifico, Ill. Graefe Decano

in civium academicorum numerum receptus hunc studiorum ordinem secutus sum: — Ill Hegel de logice et mathaphysice; Ill. Lichtenstein de zoologia, Ill. Ermann de physice generali et de magnetismo, electricitate et galvanismo; Ill Linc de historia naturali, botanice, historia naturali cryptophytorum et chemia medica audivi. Anatomiam universam, comparatam et physiologiam docuit Ill. Rudolphi, Osteologiam, Splanchnologiam ac syndesmologiam Ill. Knape quibus ducibus et in arte cadaverum vite dissecandorum me exercui. Physiologiam generalem Ill. Horkel; pathologiam generalem et semioticen Ill. Hufeland; pathologiam et therapiam specialem et doctrinam de morbis syphiliticis Ill Horn, nervorum morbos et Hippocratis aphorismos Ill Berends; chirurgiam et operationum cursum Ill. Graefe mihi tradiderunt. Clar. Kluge de ossibus fractis et luxatis nec non de arte obstetricia tam theoretica, quam practica, Ill. de Siebold de arte obstetricia; Clar. Jüngken de oculorum morbis et operationibus in eo instituendis me erudiverunt. —

Ut in rebus practicis exercerer, paritceps fui institutorum medicorum et chirurgicorum, quae florent sub auspiciis Illustrium Virorum et Celeberrimorum, Berends, Graefe, Hufeland, Neumann et Rust.

---

# THESES DEFENDENDAE.

I.

Sphacelus fixus amputationem indicat.

II.

Scirrhus ab induratione discerni nequit.

III.

Morbus syphiliticus congenitus omnino negandus.

IV.

Lithontriptica nego.